

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/005818

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ C12M1/42, C12N13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ C12M1/42, C12N13/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2004
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPIDS (STN), JICST FILE (JOIS)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| X Y | JP 2003-000225 A (Hakuju Institute for Health Science Co., Ltd.), 07 January, 2003 (07.01.03), Claims; Par. Nos. [0016] to [0017], [0020]; Fig. 2 & WO 2003/00838 A1 & EP 1408105 A1 | 1, 2, 8 3-7, 9 |
| X Y | JP 63-276478 A (Shimadzu Corp.), 14 November, 1988 (14.11.88), Claims; page 1, right column, lines 13 to 16; Figs. 1, 2 (Family: none) | 1, 3, 8 3, 9 |
| X Y | JP 62-265976 A (Shimadzu Corp.), 18 November, 1987 (18.11.87), Claims; page 1, right column lines 6 to 10; Figs. 1, 2 (Family: none) | 1, 3, 8 3 |

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
30 July, 2004 (30.07.04)

Date of mailing of the international search report
17 August, 2004 (17.08.04)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/005818

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| Y | JP 2000-350573 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 19 December, 2000 (19.12.00), Par. No. [0009] & WO 2000/77163 A1 & EP 1106681 A1 | 6 |
| Y | JP 2003-505073 A (The Regents of the University of California), 12 February, 2003 (12.02.03), Par. No. [0043] & WO 2001/07584 A1 & US 2001/0046706 A1 & EP 1196549 A1 | 4, 5, 7 |
| Y | JP 2001-515343 A (Massachusetts Institute of Technology), 18 September, 2001 (18.09.01), Claims & WO 97/16545 A1 & EP 868708 A1 & US 6095148 A | 9 |
| E,X | JP 2004-147517 A (Hitachi, Ltd.), 27 May, 2004 (27.05.04), Claims; page 5, line 47 to page 6, line 19; Figs. 5, 6 (Family: none) | 1-9 |
| P,A | JP 2004-089018 A (Japan Science and Technology Corp.), 25 March, 2004 (25.03.04), Claims; Figs. 1, 3, 4 (Family: none) | 1-9 |
| P,A | JP 2003-144136 A (The Institute of Physical and Chemical Research), 20 May, 2003 (20.05.03), & US 2003/0157708 A1 & DE 10252773 A1 | 1-9 |
| A | WO 2002/55653 A1 (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 18 July, 2002 (18.07.02), & US 2003/0113833 A1 & EP 1352952 A1 | 1-9 |
| A | JP 2002-153260 A (Japan Science and Technology Corp.), 28 May, 2002 (28.05.02), & WO 2002/42411 A1 & EP 1344817 A1 & US 20040067482 A1 | 1-9 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/005818

Box No. I Nucleotide and/or amino acid sequence(s) (Continuation of item 1.b of the first sheet)

1. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, the international search was carried out on the basis of:

a. type of material



a sequence listing



table(s) related to the sequence listing

b. format of material



in written format



in computer readable form

c. time of filing/furnishing



contained in the international application as filed



filed together with the international application in computer readable form



furnished subsequently to this Authority for the purposes of search

2. ☒ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

3. Additional comments:

第I欄 ヌクレオチド又はアミノ酸配列 (第1ページの1. bの続き)

1. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に必要なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき国際調査を行った。

a. タイプ ☒ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面

☒ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☒ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

2. ☒ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

3. 補足意見：

| | | |
|--|---|--|
| A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) | | |
| Int. Cl. ⁷ C12M1/42, C12N13/00 | | |
| B. 調査を行った分野 | | |
| 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) | | |
| Int. Cl. ⁷ C12M1/42, C12N13/00 | | |
| 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの | | |
| 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2004年 日本国実用新案登録公報 1996-2004年 日本国登録実用新案公報 1994-2004年 | | |
| 国際調査で使用了電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語) | | |
| WPIDS (STN) JICSTファイル (JOIS) | | |
| C. 関連すると認められる文献 | | |
| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
| X Y | JP 2003-000225 A (株式会社白寿生科学研究所) 2003. 01. 07, 特許請求の範囲, 【0016】 - 【0017】, 【0020】 段落, 図 2 & WO 2003/00838 A1 & EP 1408105 A1 | 1, 2, 8 3-7, 9 |
| X Y | JP 63-276478 A (株式会社島津製作所) 1988. 11. 14, 特許請求の範囲, 1 頁右欄 13 - 16 行, 第 1 図, 第 2 図 (ファミリーなし) | 1, 3, 8 3, 9 |
| X Y | JP 62-265976 A (株式会社島津製作所) 1987. 11. 18, 特許請求の範囲, 1 頁右欄 6-10 行, 第 1 図, 第 2 図 (ファミリーなし) | 1, 3, 8 3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> C 欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。 | | |
| * 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の 1 以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献 | | |
| 国際調査を完了した日 30. 07. 2004 | | 国際調査報告の発送日 17. 8. 2004 |
| 国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号 | | 特許庁審査官 (権限のある職員) 田中 晴絵 電話番号 03-3581-1101 内線 3488 |

| C (続き) . 関連すると認められる文献 | | |
|-----------------------|---|------------------|
| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
| Y | JP 2000-350573 A (松下電器産業株式会社) 2000. 12. 19, 【0009】 段落 & WO 2000/77163 A1 & EP 1106681 A1 | 6 |
| Y | JP 2003-505073 A (サ・レジエンツ・オブ・サ・ユニバーシティ・オブ・カリフォルニア) 200 3. 02. 12, 【0043】 段落 & WO 2001/07584 A1 & US 2001/0046706 A1 & EP 1196549 A1 | 4, 5, 7 |
| Y | JP 2001-515343 A (マサチューセッツ インスティテュート オブ テクノロジー) 2001. 09. 18, 特許請求の範囲 & WO 97/16545 A1 & EP 868708 A1 & US 6095148 A | 9 |
| EX | JP 2004-147517 A (株式会社日立製作所) 2004. 05. 27, 特許請求の範 囲, 5 頁 4 7 行 - 6 頁 1 9 行, 図 5, 図 6 (ファミリーなし) | 1-9 |
| PA | JP 2004-089018 A (科学技術振興事業団) 2004. 03. 25, 特許請求の範囲, 図 1, 図 3, 図 4 (ファミリーなし) | 1-9 |
| PA | JP 2003-144136 A (理化学研究所) 2003. 05. 20 & US 2003/0157708 A1 & DE 10252773 A1 | 1-9 |
| A | WO 2002/55653 A1 (松下電器産業株式会社) 2002. 07. 18 & US 2003/0113833 A1 & EP 1352952 A1 | 1-9 |
| A | JP 2002-153260 A (科学技術振興事業団) 2002. 05. 28, & WO 2002/42411 A1 & EP 1344817 A1 & US 20040067482 A1 | 1-9 |